(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARGEIT ZUF REN GEBÜT DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 1. April 2004 (01.04.2004)

**PCT** 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/027267 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F04B 1/20, F01B 3/00

F15B 3/00,

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BOSCH REXROTH AG [DE/DE]; Heidehofstrasse 31, 70184 Stuttgart (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE2003/001833

(22) Internationales Anmeldedatum:

4. Juni 2003 (04.06.**200**3)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 41 979.5

11. September 2002 (11.09.2002) DE

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MARK, Alexander [DE/DE]; Josef-Bechold-Strasse 14, 97299 Zell (DE).

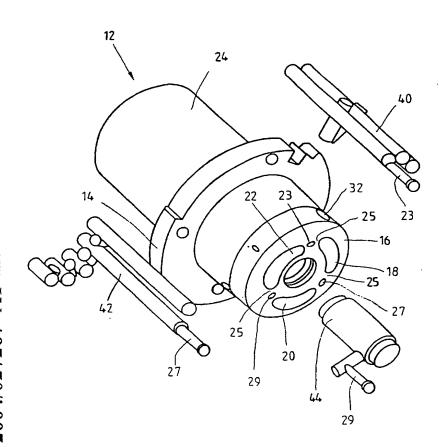
(74) Anwalt: WINTER BRANDL FÜRNISS HÜBNER RÖSS KAISER POLTE - PARTNERSCHAFT; Bavariaring 10, 80336 München (DE).

(81) Bestimmungsstaat (national): US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HYDRO TRANSFORMER

(54) Bezeichnung: HYDROTRANSFORMATOR



(57) Abstract: The invention relates to a hydro transformer multitude comprising а displacers that are each guided inside a displacer chamber. The pressure medium supply discharge to and from the displacer chambers is controlled via a control device provided with control recesses (18, 20, 22). The working position of the control recesses (18, 20, 22) relative to the dead center positions of the displacers can be changed, whereby each displacer chamber, in a reversing phase, can be connected to a dead space (40, 42, 44) during the transition between two adjacent control recesses (18, 20, 22).

(57) Zusammenfassung: Offenbart ist ein Hydrotransformator mit einer Vielzahl von Verdrängern, die jeweils in einen Verdrängerraum geführt sind. Die Druckmittelzufuhr und -abfuhr zu bzw. von den Verdrängerräumen wird über eine mit Steuerausnehmungen (18, 20, 22) versehene Steuereinrichtung gesteuert. Die Wirkposition der Steuerausnehmungen (18, 20, 22) mit Bezug zu den Totpunktlagen der Verdränger lässt sich verändern,

wobei jeder Verdrängerraum in einer Umsteuerphase beim Übergang zwischen zwei benachbarten Steuerausnehmungen (18,